BM 1619929426 8/01 8/2/01 1:19 PM Page 1

**IMPORTANT:**
**Read Before Using**

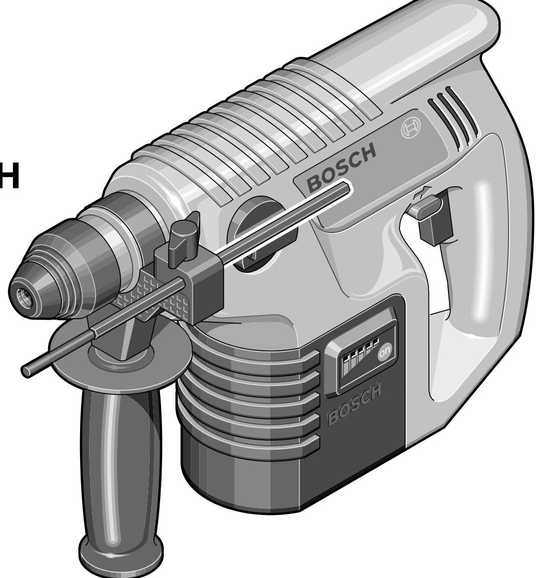
**IMPORTANT :**
**Lire avant usage**

**IMPORTANTE:**
**Leer antes de usar**



# Operating/Safety Instructions
# Consignes de fonctionnement/sécurité
# Instrucciones de funcionamiento y seguridad

## 11225VSR
## 11225VSRH




**BOSCH**

**Consumer Information**
**Renseignement des consommateurs**
**Información para el consumidor**

**Toll Free Number:** **Appel gratuit :** **Número de teléfono gratuito:**
**1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499) http://www.boschtools.com.**

**For English**
**See page 2**

**Parlez-vous français?**
**Voir page 13**

**¿Habla español?**
**Ver página 24**

# General Safety Rules
# For All Battery Operated Tools




**Read and understand all instructions.** Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

## Work Area

**Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.

**Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

**Keep by-standers, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## Electrical Safety

**Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords may create a fire.

**A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.

**Use battery operated tool only with specifically designated battery pack.** Use of any other batteries may create a risk of fire.

## Personal Safety

**Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

**Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.

**Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked or off position before inserting battery pack.** Carrying tools with your finger on the switch or inserting the battery pack into a tool with the switch on invites accidents.

**Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

**Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.

**Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

## Tool Use and Care

**Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

**Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

**Do not use tool if switch does not turn it on or off.** A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

**Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

**Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.

**When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper**

**clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns, or a fire.

**Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.

**Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.

**Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

### Service

**Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.

**When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of shock or injury.

## Cordless Rotary Hammer Safety Rules

**Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator. Do not drill, fasten or break into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist. If this situation is unavoidable, disconnect all fuses or circuit breakers feeding this worksite.

**Wear ear protectors when using the tool for extended periods.** Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.

**Before changing accessories remove battery pack.** Accidental starting may occur because battery tools with a battery inserted are in the operative condition.

**Do not use dull or damaged bits and accessories.** Dull bits or accessories can frequently bind in the work causing a torque reaction.

**Always wear safety goggles or eye protection when using this tool. Use a dust mask or respirator for applications which generate dust.**

**Always use the auxiliary handle for maximum control over torque reaction or kick-back. Never attempt to operate this tool with one hand.** The slip clutch engages only if you apply sufficient force to the tool during a torque reaction or kick-back.

**If the bit becomes bound in the workpiece, release the trigger immediately, reverse the direction of rotation and slowly squeeze the trigger to back out the bit.** Be ready for a strong reaction torque. The hammer body will tend to twist in the opposite direction as the bit is rotating.

**Avoid being caught between the rotary hammer and walls or posts.** Should the bit become bound or jammed into the work, the reaction torque of the rotary hammer could crush your hand or leg.

**Do not strike the bit with a handheld hammer or sledge tool when attempting to dislodge a bound or jammed bit.** Fragments of metal from the bit could dislodge and strike you or bystanders.

**Do not run the tool while carrying it at your side.** The spinning drill bit may become entangled with clothing and injury may occur.

**Use thick cushioned gloves and limit the exposure time by taking frequent rest periods.** Vibration caused by hammer-drill action may be harmful to your hands and arms.

**Never place the tool down until the bit or accessory have come to a complete stop.**

**When removing the bit from the tool avoid contact with skin and use proper protective gloves when grasping the bit or accessory.** Accessories may be hot after prolonged use.

**⚠ WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:**

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

---

## Battery/Charger

**Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery pack, and (3) product using battery.**

**Use only the charger which accompanied your Cordless Rotary Hammer or direct replacement as listed in the catalog or this manual.** Do not substitute any other charger. Use only Bosch battery charger Nos. BC015 & BC016 with your Cordless Rotary Hammer.

**Do not disassemble charger or operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Incorrect reassembly or damage may result in electric shock or fire.

**Do not recharge battery in damp or wet environment. Do not expose charger to rain or snow. If battery case is cracked or otherwise damaged, do not insert into charger.** Battery short or fire may result.

**Charge only Bosch Nos. BAT019, BAT020 and BAT021, rechargeable batteries with the above listed charger.** Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

**Charge battery pack in temperatures above +32 degrees F (0 degrees C) and below +113 degrees F (45 degrees C).**

**Store tool and battery pack in locations where temperatures do not go below 32 degrees F (0 degrees C) or will not exceed 120 degrees F (49 degrees C).** This is important to prevent serious damage to the battery cells.

**Battery leakage may occur under extreme usage or temperature conditions. Avoid contact with skin and eyes.** The battery liquid is caustic and could cause chemical burns to tissues. If liquid comes in contact with skin, wash quickly with soap and water, then with lemon juice or vinegar. If the liquid contacts your eyes, flush them with water for a minimum of 10 minutes and seek medical attention.

**Place charger on flat non-flammable surfaces and away from flammable materials when re-charging battery pack.** The charger and battery pack heat during charging. Carpeting and other heat insulating surfaces block proper air circulation which may cause overheating of the charger and battery pack. If smoke or melting of the case are observed unplug the charger immediately and do not use the battery pack or charger.

**Use of an attachment not recommended or sold by Bosch may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons.**

## Battery Care

**⚠ WARNING When batteries are not in tool or charger, keep them away from metal objects.** For example, to protect terminals from shorting **DO NOT** place batteries in a tool box or pocket with nails, screws, keys, etc. Fire or injury may result.

**DO NOT PUT BATTERIES INTO FIRE OR EXPOSE TO HIGH HEAT.** They may explode.

---

## Battery Disposal

**⚠ WARNING Do not attempt to disassemble the battery or remove any component projecting from the battery terminals.** Fire or injury may result. Prior to disposal, protect exposed terminals with heavy insulating tape to prevent shorting.

**NICKEL-CADMIUM BATTERIES**

If equipped with a nickel-cadmium battery, the battery must be collected, recycled or disposed of in an environmentally sound manner.




"The EPA certified RBRC Battery Recycling Seal on the nickel-cadmium (Ni-Cd) battery indicates S-B Power Tool Company is voluntarily participating in an industry program to collect and recycle these batteries at the end of their useful life, when taken out of service in the United States or Canada. The RBRC program provides a convenient alterative to placing used Ni-Cd batteries into the trash or the municipal waste stream, which may be illegal in your area.

Please call 1-800-8-BATTERY for information on Ni-Cd battery recycling and disposal bans/restrictions in your area, or return your batteries to a Skil/Bosch/Dremel Service Center for recycling. S-B Power Tool Company's involvement in this program is part of our commitment to preserving our environment and conserving our natural resources."

**NICKEL-METAL HYDRIDE BATTERIES**

If equipped with a nickel-metal hydride battery, the battery can be disposed of in a municipal solid waste stream.

# Symbols

**IMPORTANT:** Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

| Symbol | Name | Designation/Explanation |
|---|---|---|
| V | Volts | Voltage (potential) |
| A | Amperes | Current |
| Hz | Hertz | Frequency (cycles per second) |
| W | Watt | Power |
| kg | Kilograms | Weight |
| min | Minutes | Time |
| s | Seconds | Time |
| Ø | Diameter | Size of drill bits, grinding wheels, etc. |
| $n_0$ | No load speed | Rotational speed, at no load |
| .../min | Revolutions or reciprocation per minute | Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute |
| 0 | Off position | Zero speed, zero torque... |
| 1, 2, 3, ... I, II, III, | Selector settings | Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed |
| 0◢ | Infinitely variable selector with off | Speed is increasing from 0 setting |
| ➡ | Arrow | Action in the direction of arrow |
| ∿ | Alternating current | Type or a characteristic of current |
| ⎓ | Direct current | Type or a characteristic of current |
| ≂ | Alternating or direct current | Type or a characteristic of current |
| ⧈ | Class II construction | Designates Double Insulated Construction tools. |
| ⏚ | Earthing terminal | Grounding terminal |
| ⚠ | Warning symbol | Alerts user to warning messages |
| RECYCLE RBRC Ni-Cd 1.800.822.8837 | Ni-Cad RBRC seal | Designates Ni-Cad battery recycling program |




This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.




This symbol designates that this tool is listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.




This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.

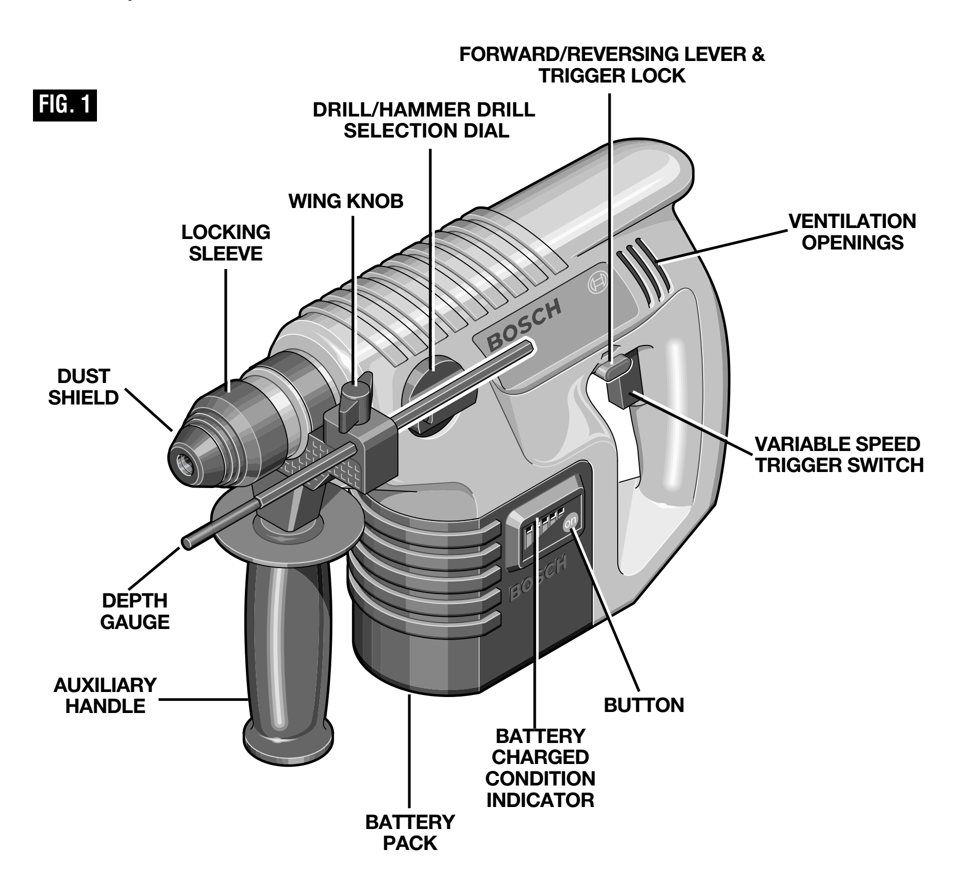



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, and listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.

## Functional Description and Specifications

**⚠ WARNING** **Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any assembly, adjustments or changing accessories.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

FIG. 1




| | | | |
|---|---|---|---|
| Model Number | 11225VSR | 11225VSRH | |
| Shank style | SDS | SDS | |
| Charge time | 15 min. | 22 min. | 26 min. |
| Battery Capacities | 1.7Ah BAT019 | 2.5Ah BAT020 | 3.0Ah BAT021 |
| | | | |
| Maximum Capacities: | | | |
| Material | | | |
| Concrete | 3/4" | 3/4" | |
| Steel | 1/2" | 1/2" | |
| Wood | 3/4" | 3/4" | |

**NOTE:** For tool specifications refer to the nameplate on your tool.

# Operating Instructions

### VARIABLE SPEED CONTROLLED TRIGGER SWITCH

Your tool is equipped with a variable speed trigger switch. The tool speed can be controlled from the minimum to the maximum nameplate RPM by the pressure you apply to the trigger. Apply more pressure to increase the speed and release pressure to decrease speed. This accurate speed control enables you to drill without center punching. It also permits you to use as a power screwdriver. Bits are available for driving screws as well as running bolts and nuts.

---

### FORWARD/REVERSING LEVER & TRIGGER LOCK

Your tool is equipped with a forward/reversing lever and trigger lock located above the trigger (Fig. 1). This lever was designed for changing rotation of the chuck, and for locking the trigger in an “OFF” position to help prevent accidental starts and accidental battery discharge. For forward rotation, (with chuck pointed away from you) move the lever to the far left. For reverse rotation move the lever to the far right. To activate trigger lock move lever to the center off position.

**⚠ CAUTION** Do not change direction of rotation until the tool comes to a complete stop. Shifting during rotation of the chuck can cause damage to the tool.

---

### SLIP CLUTCH

The tool has an internal preset clutch. The clutch is set such that sufficient force is transmitted to the bit for most drilling conditions but it will slip when bit binds in the hole or the tool is overloaded. Be aware that due to required clutch setting, you may experience a torque reaction an instant before the clutch slips. This torque reaction will twist the body of the rotohammer in the opposite direction as the bit rotates, i.e., counterclockwise. As clutch is slipping, the bit will most likely stop rotating. When the binding force on the bit is removed the clutch automatically resets. If you experience bit binding and clutch begins to slip, immediately turn the tool "OFF" and correct the condition leading to the bit binding.

---

### AUXILIARY HANDLE

The tool should be supported with the auxiliary handle, which can be swiveled 360°. To swivel the handle loosen the hand grip, move the handle to desired position, and securely retighten the hand grip.

### DEPTH GAUGE

Your drilling depth can be pre-set and/or repeated by using the depth gauge.

Setting depth: After the auxiliary handle is installed, slide the depth gauge to desired depth and securely tighten wing knob.

### BRAKE

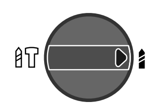
When the trigger is released it activates the electrical brake to stop the chuck quickly. This is especially useful in the repetitive driving and removal of screws.

## DRILL/HAMMER DRILL SELECTION DIAL

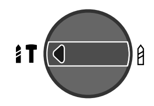
The selector dial allows the tool to be set for various drilling applications. Shift the dial right or left depending on the below applications.

**⚠ CAUTION** Do not operate the selection dial until the tool come to a complete stop. Shifting during rotation of the chuck can cause damage to the tool.

Do not use demolition or chipping bits such as bull points, chisels, spades, gouges, etc.



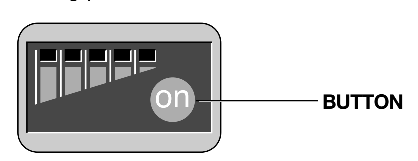
Drill only action: For drilling in woods, metals, plastics or other non concrete materials.



Drill with hammer action: For drilling in concrete, asphalt, tile or other similar hard materials.

## BATTERY CHARGED CONDITION INDICATOR

The battery is equipped with a charged condition indicator. This indicator shows the charged condition of the battery during the working process.




By pressing the button ON, the charged condition can also be checked when the battery is removed or when the machine is not in use. After approx. 4 seconds, the charged indicator switches off automatically.

When the last indicating element blinks (0 - 10%), the battery is nearly discharged and must be recharged.

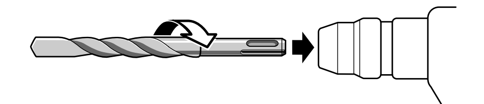
To maintain the indicator accuracy, occasionally discharge the battery until the speed of the machine is distinctly reduced and the charged condition indicator goes off completely.

| | Charged Condition |
|---|---|
| | 0 - 10% (Battery discharged) |
| | 10 - 20% |
| | 20 - 40% |
| | 40 - 60% |
| | 60 - 80% |
| | 80 - 100% (Battery charged) |

## INSTALLING ACCESSORIES

**⚠ WARNING** Disconnect battery pack from tool or place the switch in the locked or off position before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Clean the insert shank end of the accessory to remove any debris, then lightly grease with a light oil or lubricant.



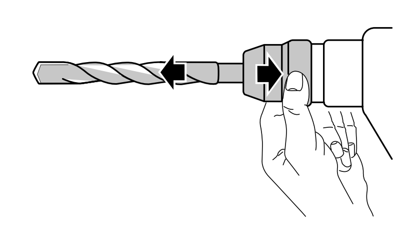
Insert accessory into the tool holder through the dust shield, while twisting and pushing inward until it locks automatically into place. Pull outward on the accessory to be certain it is locked into the tool holder.

**NOTE:** The high efficiency available from the rotary hammers can only be obtained if sharp and undamaged accessories are used. The “cost” to maintain sharp and undamaged accessories is more than offset by the “time saved” in operating the tool with sharp accessories.

## REMOVING ACCESSORIES

**⚠ WARNING** When removing the bit from the tool avoid contact with skin and use proper protective gloves when grasping the bit or accessory. Accessories may be hot after prolonged use.

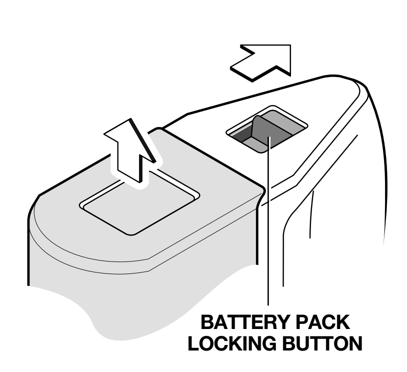
To remove an accessory, pull the locking sleeve backwards (towards the rear of tool), while pulling the accessory outward. All accessories should be wiped clean after removing.

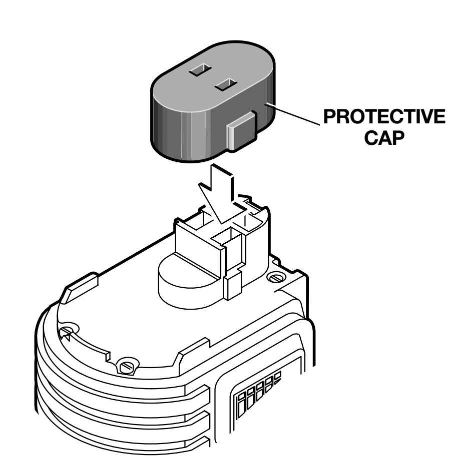


## RELEASING AND INSERTING BATTERY PACK

Set Forward/Reversing lever to the center (off position). Before inserting the battery pack, remove the protective cap if necessary. Slide charged battery pack into the handle until the battery pack locks into position.

To remove the battery pack, press back the unlocking button and pull the battery pack downward.




## CHARGING BATTERY PACK

Plug charger cord into your standard power outlet, then insert battery pack into charger.The charger's green indicator light will begin to "BLINK". This indicates that the battery is receiving a fast charge. Fast-charging will automatically stop when the battery pack is fully charged.

When the indicator light stops "BLINKING" (and becomes a steady green light) fast charging is complete, and an acoustical signal sounds for a period of approximately 2 seconds which indicates that the battery is completely charged.

The battery pack may be used even though the light may still be blinking. The light may require more time to stop blinking depending on temperature.

The purpose of the green light is to indicate that the battery pack is fast-charging. It does not indicate the exact point of full charge. The light will stop blinking in less time if the battery pack was not completely discharged.

When charging several batteries in sequence, the charge time may slightly increase.

When the battery pack is fully charged, unplug the charger (unless you're charging another battery pack) and slip the battery pack back into the tool.

## INDICATORS, SYMBOLS AND MEANING

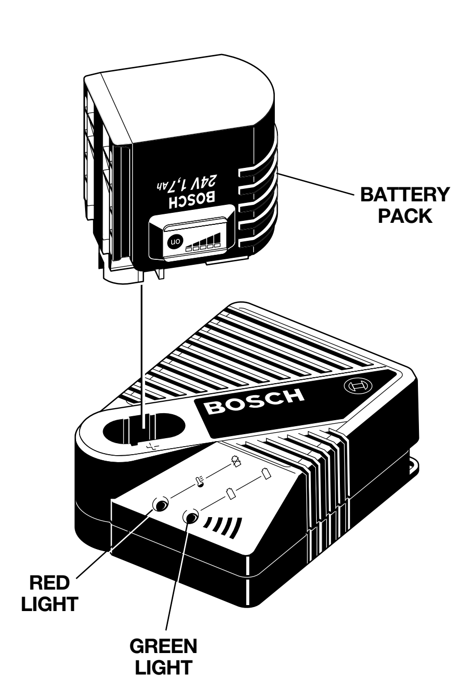
If the indicator lights are "OFF", the charger is not receiving power from power supply outlet.

If the green indicator light is "ON", the charger is plugged in but the battery pack is not inserted, or the battery pack is fully charged and is being trickle charged.

If the green indicator light is "BLINKING", the battery pack is being fast-charged. Fast-charging will automatically stop when the battery pack is fully charged.

If the red indicator light is "ON", the battery pack is too hot or cold for fast-charging. The charger will switch to trickle charge, until a suitable temperature is reached, at which time the charger will switch automatically to fast-charging.

If the red indicator light is "BLINKING", an acoustical signal will sound for a period of 2 seconds which indicates the battery pack cannot accept a charge or the contacts of the charger or battery pack are contaminated. Clean the contacts of the charger or battery pack only as directed in these operating instructions or those supplied with your tool or battery pack.




## IMPORTANT CHARGING NOTES

1. The battery pack accepts only about 80% of its maximum capacity with its first few charge cycles. However, after the first few charge cycles, the battery will charge to full capacity.

2. The charger was designed to fast charge the battery only when the battery temperature is between 32˚F (0˚C) and 140˚F (60˚C). If the battery pack is too hot or too cold, the charger will not fast charge the battery. (This may happen if the battery pack is hot from heavy use). When the battery temperature returns to between 32˚F (0˚C) and 140˚F (60˚C), the charger will automatically begin charging.

3. A substantial drop in operating time per charge may mean that the battery pack is nearing the end of its life and should be replaced.

4. If you anticipate long periods (i.e. a month or more) of non-use of your tool, it is best to run your tool down until it is fully discharged before storing your battery pack. After a long period of storage, the capacity at first recharge will be lower. Normal capacity will be restored in two or three charge/discharge cycles. Remember to unplug charger during storage period.

5. If battery does not charge properly:

a. Check for voltage at outlet by plugging in some other electrical device.

b. Check to see if outlet is connected to a light switch which turns power "off" when lights are turned off.

c. Check battery pack terminals for dirt. Clean with cotton swab and alcohol if necessary.

d. If you still do not get proper charging, take or send tool, battery pack and charger to your local Bosch Service Center. See "Tools, Electric" in the Yellow Pages for names and addresses.

Note: Use of chargers or battery packs not sold by Bosch may void the warranty.

---

**DRILLING WOOD OR PLASTIC**

If backing block is not used, ease up on the pressure just before the bit breaks through the wood to avoid splintering. Complete the hole from the opposite side immediately after the point breaks through. If bit binds, reverse the drilling operation to help remove the bit from the work.

**DRILLING METAL**

Make a center punch in the material for easier starting. Use enough pressure to keep the bit cutting. If the bit is allowed to merely spin in the hole, it will become dull within a short time. When drilling a larger hole, it is faster and easier on your power pack to first make a smaller hole and enlarge it to the required size. Lubricate the tip of the bit occasionally with CUTTING OIL for easier metal drilling. If bit binds, reverse the drilling to help remove the bit from the work.

**DRILLING MASONRY**

Use carbide-tipped masonry bit for cinder block, mortar, common brick, soft stone and other materials. The amount of pressure to be used is dependent upon the type of material being drilled. Soft materials require less pressure while the hard materials need more pressure to prevent the drill bit from spinning.

# Maintenance

## Service

**⚠ WARNING NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard.** We recommend that all tool service be performed by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station. SERVICEMEN: Disconnect tool and/or charger from power source before servicing.

### BATTERIES

**Be alert for battery packs that are nearing their end of life.** Battery packs typically last from 500 to 1000 charges. If you notice decreased tool performance or significantly shorter running time between charges then it is time to replace the battery pack. Failure to do so can cause the tool to operate improperly or damage the charger.

**Long term battery storage should be in the discharged state.** Battery packs last longer and re-charge better when they are stored discharged. Remember to fully re-charge battery packs before using after prolonged storage.

### TOOL LUBRICATION

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready for use. It is recommended that tools with gears be regreased with a special gear lubricant yearly.

### D.C. MOTORS

The motor in your tool has been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak efficiency of the motor, we recommend it be examined every six months. Only a genuine Bosch replacement motor specially designed for your tool should be used.

## Cleaning

**⚠ WARNING To avoid accidents, always disconnect the tool and/or charger from the power supply before cleaning.** The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air. **Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.**

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through opening.

**⚠ CAUTION Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts.** Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

# Accessories

**⚠ WARNING If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors that is capable of carrying the current necessary for your tool must be used.** This will prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. Grounded tools must use 3-wire extension cords that have 3-prong plugs and receptacles.

**NOTE:** The smaller the gauge number, the heavier the cord.

**RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS 120 VOLT ALTERNATING CURRENT TOOLS**

| Tool's Ampere Rating | Cord Size in A.W.G. | | | | Wire Sizes in mm$^2$ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cord Length in Feet | | | | Cord Length in Meters | | | |
| | 25 | 50 | 100 | 150 | 15 | 30 | 60 | 120 |
| 3-6 | 18 | 16 | 16 | 14 | .75 | .75 | 1.5 | 2.5 |
| 6-8 | 18 | 16 | 14 | 12 | .75 | 1.0 | 2.5 | 4.0 |
| 8-10 | 18 | 16 | 14 | 12 | .75 | 1.0 | 2.5 | 4.0 |
| 10-12 | 16 | 16 | 14 | 12 | 1.0 | 2.5 | 4.0 | — |
| 12-16 | 14 | 12 | — | — | — | — | — | — |

360° Auxiliary Handle*
Depth Gauge*
Carrying Case*
3-Jaw Chuck**
Straight Chuck SDS Adaptor**

(* = standard equipment)
(** = optional accessories)

# Consignes générales de sécurité pour tous les outils à pile

**⚠ AVERTISSEMENT** **Vous devez lire et comprendre toutes les instructions.** Lenon-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc életrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

## Aire de travail

**Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.

**N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple enprésence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.

**Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillezavec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manoeuvre.

## Sécurité électrique

**N'abusez pas du cordon. Ne transportez jamais l'outil par le cordon. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Remplacez les cordons endommagés immédiatement.** Les cordons endommagés peuvent provoquer un incendie.

**Un outil à pile avec piles incorporées ou bloc-pile distinct doit être rechargé uniquement avec le chargeur indiqué pour la pile.** Un chargeur qui peut être adéquat pour un type de pile peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre pile.

**Utiliser un outil à pile uniquement avec le bloc-pile désigné spécifiquement.** L'emploi de toute autre pile peut créer un risque d'incendie.

## Sécurité des personnes

**Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.

**Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement. Gardez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

**Évitez la mise en marche accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est en position de blocage ou d'arrêt avant d'insérer le bloc-pile.** Il est dangereux de transporter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou d'insérer le bloc-pile dans un outil alors que l'interrupteur est en position de marche.

**Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.

**Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre entout temps.** Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

**Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière.** Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

## Utilisation et entretien des outils

**Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.

**Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche.** L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.

**N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne le met pas en marche ou à l'arrêt.** Un outil qui ne peut être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.

**Débranchez le bloc-pile de l'outil ou mettez l'interrupteur en position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout réglage, de changer les accessoires ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

**Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

**Lorsque le bloc-pile n'est pas en usage, tenez-le à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles d'établir une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes de batterie ensemble peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.

**Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.

**Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.

**N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

### Réparation

**La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.

**Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section « Réparation » de ce manuel.** L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

## Consignes de sécurité pour le marteau rotatif sans cordon

**Tenez l'outil par les surfaces isolées de préhension en effectuant une opération où l'outil de coupe peut venir en contact avec des fils dissimulés.** Le contact avec un fil sous tension rendra également les pièces métalliques exposées de l'outil sous tension et causera des secousses électriques à l'opérateur. Ne percez, fixez et ne rentrez pas dans des murs existants ou autres endroits aveugles pouvant abriter des fils électriques. Si cette situation est inévitable, débranchez tous les fusibles ou les disjoncteurs alimentant ce site.

**Portez un serre-tête antibruit lorsque vous utilisez l'outil pendant des périodes prolongées.** L'exposition prolongée à un bruit de haute intensité peut causer une perte auditive.

**Retirez le bloc-pile avant de changer les accessoires.** Il pourrait y avoir une mise en marche accidentelle parce que les outils à pile dans lesquels est insérée une pile sont en état de fonctionnement.

**N'utilisez pas de forets et d'accessoires émoussés ou endommagés.** Les forets ou accessoires émoussés peuvent gripper fréquemment dans l'ouvrage, causant ainsi une réaction de couple.

**Portez toujours des lunettes à coques latérales ou des lunettes de protection en utilisant cet outil. Utilisez un respirateur ou un masque antipoussières pour les applications qui produisent de la poussière.**

**Utilisez toujours la poignée auxiliaire pour un contrôle maximal sur le rebond ou la réaction de couple. Ne tentez jamais d'utiliser cet outil d'une seule main.** L'embrayage à glissement s'engage uniquement si vous appliquez une force suffisante sur l'outil durant un rebond ou une réaction de couple.

**Si le foret grippe dans l'ouvrage, relâchez la gâchette immédiatement, inversez le sens de rotation et appuyez lentement sur la gâchette pour faire ressortir le foret.** Soyez prêt à un fort couple de réaction. Le corps du marteau aura tendance à tordre en sens opposé à mesure que le foret tourne.

**Évitez d'être pris entre le marteau rotatif et les murs ou les montants.** Si le foret se coince ou grippe dans l'ouvrage, le couple de rotation du marteau rotatif pourrait écraser votre main ou votre pied.

**Ne frappez pas le foret avec une masse ou un marteau à main en tentant de déloger un foret**

**grippé ou coincé.** Des fragments métalliques pourraient se détacher du foret et vous frapper ou frapper des personnes présentes.

**Ne laissez pas l'outil en marche tout en le portant à votre côté.** Le foret en rotation peut s'emmêler avec les vêtements et causer des blessures.

**Utilisez des gants rembourrés épais et limitez le temps d'exposition en prenant des pauses fréquentes.** Les vibrations causées par l'action du marteau-perceuse peuvent être nocives pour vos mains et vos bras.

**Ne posez jamais l'outil jusqu'à ce que le foret ou l'accessoire se soit arrêté complètement.**

**En retirant le foret de l'outil, évitez tout contact avec la peau et utilisez des gants protecteurs appropriés en saisissant le foret ou l'accessoire.** Les accessoires peuvent être chauds après une utilisation prolongée.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :**

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement.

Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

---

## Chargeur de pile

**Avant d'utiliser le chargeur de pile, lisez toutes les consignes et tous les marquages d'avertissement sur (1) le chargeur de pile, (2) le bloc-pile et (3) le produit utilisant la pile.**

**Utilisez uniquement le chargeur qui accompagnait votre marteau rotatif sans cordon ou remplacement direct, comme indiqué dans le catalogue ou ce manuel.** Ne substituez aucun autre chargeur. Utilisez uniquement le chargeur de pile Bosch Nos. BC015 et BC016 avec votre marteau rotatif sans cordon.

**Ne désassemblez pas le chargeur et ne l'utilisez pas s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé ou s'il a été endommagé par ailleurs.** Un remontage incorrect ou des dommages peuvent provoquer un incendie ou des secousses électriques.

**Ne rechargez pas la pile dans un environnement mouillé ou humide. N'exposez pas le chargeur à la pluie ou la neige. Si le boîtier de la pile est fissuré ou endommagé par ailleurs, ne l'insérez pas dans le chargeur.** Il pourrait y avoir un incendie ou un court-circuit de pile.

**Chargez uniquement les piles rechargeables Bosch No. BAT019, BAT020 et BAT021 à l'aide le du chargeur susmentionnés.** Les autres types de piles peuvent éclater causant ainsi des blessures et des dommages.

**Chargez le bloc-pile à des températures de plus de 0 degrés C (+32°F) et de moins de 45 degrés C (+113°F). Conservez l'outil et le bloc-pile à des endroits où la température ne descend pas sous 0 degrés C ou ne dépasse pas 49 degrés C.** Ceci est important pour prévenir des dommages considérables aux éléments des piles.

**Il peut y avoir une fuite de pile dans des conditions extrêmes d'utilisation ou de température. Évitez tout contact avec la peau et les yeux.** Le liquide de pile est caustique et pourrait causer des brûlures chimiques aux tissus. Si le liquide vient en contact avec la peau, lavez rapidement à l'eau savonneuse, puis au jus de citron ou au vinaigre. Si le liquide vient en contact avec les yeux, rincez-les à l'eau pendant au moins 10 minutes et sollicitez des soins médicaux.

**Posez le chargeur sur une surface plate inflammable et à distance de matériaux inflammables lorsqu'on recharge un bloc-piles.** Le chargeur et le bloc-piles s'échauffent pendant la charge. Le coussinet de mousse souple et autres surfaces isolantes empêchent la circulation normale de l'air, ce qui peut provoquer une surchauffe du chargeur et du bloc-piles. S'il y a dégagement de fumée ou si le boîtier fond, débranchez le chargeur immédiatement et n'utilisez ni le chargeur, ni le bloc-piles.

**L'utilisation d'un accessoire non recommandé ni vendu par Bosch peut causer des risques d'incendie, de chocs électriques ou de lésions corporelles.**

## Entretien des piles

**⚠ AVERTISSEMENT** **Lorsque les piles ne sont pas dans l'outil ou le chargeur, gardez-les à l'écart d'objets métalliques.** Ainsi, pour éviter un court-circuitage des bornes, **NE PLACEZ PAS** les piles dans la boîte à outils ou dans la poche avec des clous, des vis, des clés, etc. Ceci peut provoquer un incendie ou des blessures.

**NE METTEZ PAS LES PILES AU FEU ET NE LES EXPOSEZ PAS À UNE CHALEUR ÉLEVÉE.** Elles peuvent exploser.

---

## Mise au rebut des piles

**⚠ AVERTISSEMENT** **Ne tentez pas de désassembler le bloc-piles ou d'enlever tout composant faisant saillie des bornes de piles, ce qui peut provoquer un incendie ou des blessures.** Avant la mise au rebut, protégez les bornes exposées à l'aide d'un ruban isolant épais pour prévenir le court-circuitage.

**PILES NICKEL-CADMIUM**

Si le produit est équipé d'une pile nickel-cadmium, la pile doit être ramassée, recyclée ou mise au rebut d'une manière qui ne soit pas nocive pour l'environnement.




"Le sceau RBRC de recyclage des piles, homologué par l'EPA (Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis), qui se trouve sur les piles au nickel-cadmium (Ni-Cd) indique que S-B Power Tool Company participe volontairement à un programme industriel de ramassage et de recyclage de ces piles au terme de leur vie utile, pourvu qu'elles soient mises hors service aux États-Unis ou au Canada. Le programme du RBRC offre une alternative pratique à la mise des piles au Ni-Cd usées au rebut ou au ramassage d'ordures municipal, ce qui pourrait être interdit dans votre région.

Veuillez appeler le 1-800-8-BATTERY pour obtenir de plus amples renseignements sur le recyclage des piles au Ni-Cd et sur les restrictions ou interdictions de mise au rebut qui s'appliquent à votre région ou renvoyez vos piles à un Centre de Service Skil/Bosch/Dremel pour recyclage. La participation de S-B Power Tool Company à ce programme s'insère dans le contexte de notre engagement à préserver notre environnement et à conserver nos ressources naturelles."

**PILES NICKEL-HYDRURE DE MÉTAL**

Si le produit est équipé d'une pile nickel-hydrure de métal, la pile peut être mise au rebut dans un flux de déchets solides municipaux.

## Symboles

Important : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

| Symbole | Nom | Désignation/Explication |
|---|---|---|
| V | Volts | Tension (potentielle) |
| A | Ampères | Courant |
| Hz | Hertz | Fréquence (cycles par seconde) |
| W | Watt | Puissance |
| kg | Kilogrammes | Poids |
| min | Minutes | Temps |
| s | Secondes | Temps |
| ⌀ | Diamètre | Taille des mèches de perceuse, meules, etc. |
| $n_0$ | Vitesse à vide | Vitesse de rotation, à vide |
| .../min | Tours ou mouvement alternatif par minute | Tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc., par minute, |
| 0 | Position d'arrêt | Vitesse zéro, couple zéro ... |
| 1, 2, 3, ... I, II, III, ... | Réglages du sélecteur | Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande. |
| 0◢ | Sélecteur variable à l'infini avec arrêt | La vitesse augmente depuis le réglage 0 |
| ➜ | Flèche | Action dans la direction de la flèche |
| ∿ | Courant alternatif | Type ou caractéristique du courant |
| ⎓ | Courant continu | Type ou caractéristique du courant |
| ∿̄ | Courant alternatif ou continu | Type ou caractéristique du courant |
| ⧈ | Construction classe II isolation | Désigne des outils construits avec double |
| ⏚ | Borne de terre | borne de mise à la terre |
| ⚠ | Symbole d'avertissement | Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement. |
| RECYCLE RBRC Ni-Cd 1.800.822.8837 | Sceau Ni-Cad RBRCmc | Désigne le programme de recyclage des piles Ni-Cad. |



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé conformément aux normes canadiennes par Underwriters Laboratories.




Ce symbole signifie que cet outil se conforme aux normes mexicaines NOM.



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par l'Association canadienne de normalisation.

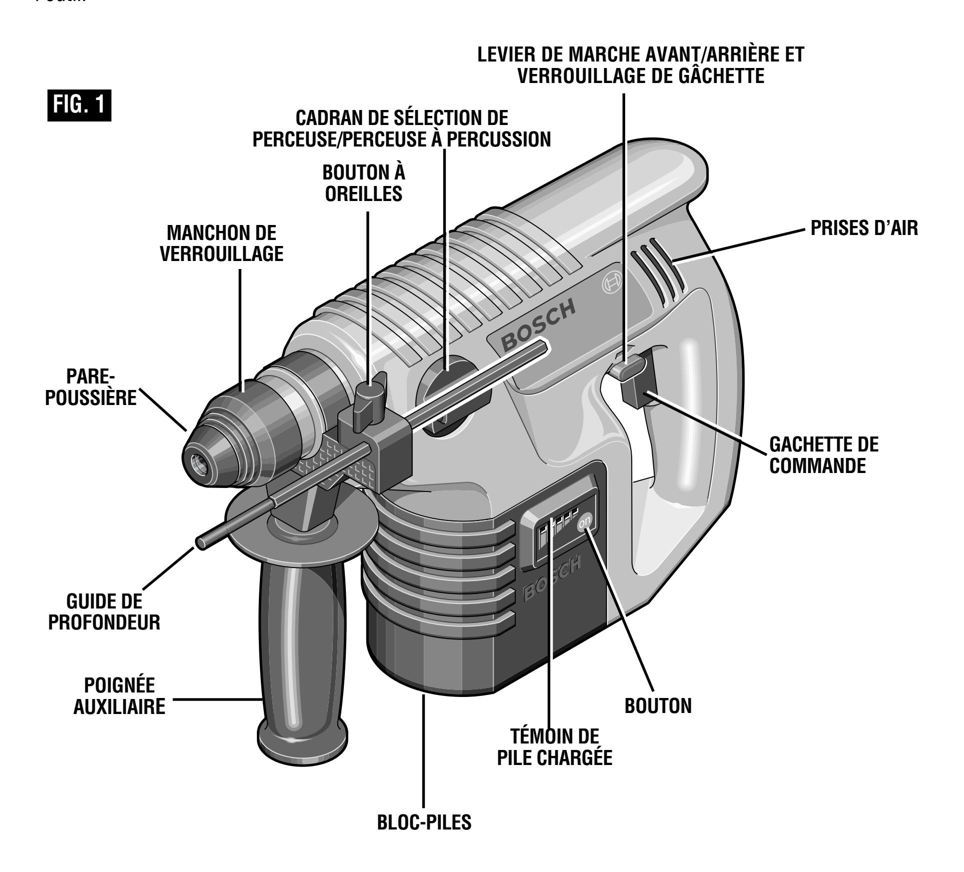



Ce symbole signifie que cet outil est approuvé par Underwriters Laboratories et qu'il a été homologué selon les normes canadiennes par Underwriters Laboratories.

## Description fonctionnelle et spécifications

**⚠ AVERTISSEMENT** **Débranchez le bloc-pile de l'outil ou placez l'interrupteur à la position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout assemblage ou réglage ou de changer les accessoires.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

**FIG. 1**




| | | | |
|---|---|---|---|
| Numéro de modèle | 11225VSR | 11225VSRH | |
| Type de tige | SDS | SDS | |
| Temps de charge | 15 min. | 22 min. | 26 min. |
| Capacités de la pile | 1,7 Ah BAT019 | 2,5 Ah BAT020 | 3,0 Ah BAT021 |

| | | |
|---|---|---|
| Capacités maximales : | | |
| Matériau | | |
| Béton | 3/4 po | 3/4 po |
| Acier | 1/2 po | 1/2 po |
| Bois | 3/4 po | 3/4 po |

**REMARQUE :** Pour spécifications de l'outil, reportez-vous à la plaque signalétique de votre outil.

## Consignes de fonctionnement

### GÂCHETTE DE COMMANDE À VITESSE VARIABLE

Votre outil est équipé d'une gâchette à vitesse variable. La vitesse de l'outil peut être contrôlée du régime minimum au régime maximum spécifiés sur la plaque signalétique par la pression que vous exercez sur la gâchette. Exercez plus de pression pour augmenter la vitesse et relâchez la pression pour diminuer la vitesse. Cette commande précise de la vitesse vous permet de percer sans poinçonnage central. Elle vous permet également d'utiliser l'outil comme tournevis électrique. Des forets sont offerts pour enfoncer des vis aussi bien que pour tourner des boulons et des écrous.

### LEVIER DE MARCHE AVANT/ARRIÈRE ET VERROUILLAGE DE GÂCHETTE

Votre outil est équipé d'un levier de marche avant/arrière et d'un verrouillage de gâchette se trouvant au-dessus de la gâchette (fig. 1). Ce levier a été conçu de manière à changer la rotation du mandrin et à verrouiller la gâchette en position d'arrêt pour aider à prévenir les démarrages accidentels et une décharge de pile accidentelle. Pour la rotation avant (le mandrin étant dirigé en sens opposé à vous), déplacez le levier à l'extrême gauche. Pour la rotation inverse, déplacez le levier à l'extrême droite. Pour actionner le verrouillage de gâchette, déplacez le levier à la position centrale (arrêt).

**⚠ AVERTISSEMENT** Ne changez pas le sens de rotation avant que l'outil ne se soit complètement immobilisé. Un changement durant la rotation du mandrin pourrait endommager l'outil.

### EMBRAYAGE À GLISSEMENT

L'outil possède un embrayage interne préréglé. L'embrayage est réglé de manière à ce qu'une force suffisante soit transmise à la mèche pour la plupart des conditions de perçage, mais il glissera lorsque la mèche grippe dans le trou ou que l'outil est surchargé. Sachez qu'en raison du réglage requis de l'embrayage, vous pouvez être confronté à une réaction de couple un instant avant que l'embrayage ne glisse. Cette réaction de couple tordra le corps du marteau rotatif dans le sens opposé à celui de la rotation de la mèche, à savoir, en sens anti-horaire. À mesure que l'embrayage glissera, la mèche cessera fort probablement de tourner. Lorsque la force de grippage est retirée de la mèche, l'embrayage se remet automatiquement à sa position initiale. Si vous faites l'expérience d'un grippage de la mèche et que l'embrayage commence à glisser, mettez immédiatement l'outil à l'arrêt «OFF» et corrigez la condition menant au grippage de la mèche.

### POIGNÉE AUXILIAIRE

L'outil doit être supporté par la poignée auxiliaire qui peut pivoter sur 360°. Pour faire pivoter la poignée, desserrez la poignée, déplacez le manche à la position désirée, puis resserrez fermement la poignée.

### GUIDE DE PROFONDEUR

Grâce au guide, il est possible de régler et/ou d'obtenir successivement la profondeur.

Réglage de la profondeur: Après l'installation de la poignée auxiliaire, glissez le guide à la profondeur voulue et serrez solidement le bouton à oreilles.

### FREIN

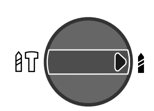
Lorsque l'utilisateur relâche la gâchette, celle-ci actionne le frein électrique pour arrêter le mandrin rapidement. Cette fonction est particulièrement utile durant l'enfoncement et le retrait à répétition de vis.

## CADRAN DE SÉLECTION DE PERCEUSE/PERCEUSE À PERCUSSION

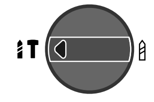
Le cadran sélecteur permet de régler l'outil en fonction de différentes applications de perçage. Mettez le cadran à droite ou à gauche suivant les applications ci-après.

**⚠ MISE EN GARDE** N'actionnez pas le cadran sélecteur avant que l'outil ne se soit arrêté complètement. Le mouvement durant la rotation du mandrin peut endommager l'outil.

N'utilisez pas de forets de démolition ou de burinage tels que pointes de sautage, burins, vrilles, gouges, etc.



Action de perçage seulement : Pour percer dans les bois, les métaux, les plastiques ou autres matériaux à l'exception du béton.



Action de perçage avec percussion : Pour percer dans le béton, l'asphalte, le carrelage ou autres matériaux durs similaires.

## TÉMOIN DE PILE CHARGÉE

La pile est équipée d'un témoin de charge. Ce témoin montre la charge de la pile durant le travail.

BOUTON

En appuyant sur le bouton ON, on peut également vérifier l'état de charge lorsque la pile est retirée ou lorsque la machine n'est pas en usage. Après environ 4 secondes, le témoin de charge s'éteint automatiquement.

Lorsque le dernier élément témoin clignote (de 0 à 10 %), ceci signifie que la pile est presque déchargée et doit être rechargée.

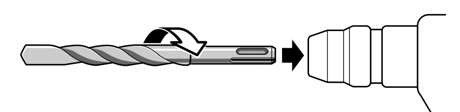
Pour maintenir l'exactitude du témoin, déchargez occasionnellement la pile jusqu'à ce que la vitesse de la machine soit nettement réduite et que le témoin de charge s'éteigne complètement.

| | État de charge |
|---|---|
| | 0 à 10 % (pile déchargée) |
| | 10 à 20 % |
| | 20 à 40 % |
| | 40 à 60 % |
| | 60 à 80 % |
| | 80 à 100 % (pile chargée) |

## POSE DE L'ÉQUIPEMENT ACCESSOIRE

**⚠ AVERTISSEMENT** Débranchez le bloc-pile de l'outil ou mettez l'interrupteur en position de blocage ou d'arrêt avant d'effectuer tout réglage, de changer les accessoires ou de remiser l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.

Nettoyez la tige de l'embout pour en enlever toute saleté, puis enduisez-la modérément d'une huile ou graisse légère.



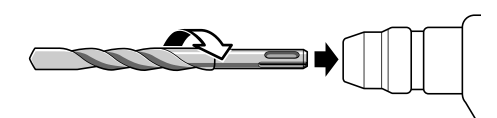
Au pare-poussière, introduisez l'embout dans la douille de retenue tout en le tordant et l'enfonçant jusqu'à ce qu'il se verrouille automatiquement en place. Tirez sur l'embout pour vous assurer qu'il est bien engagé dans la douille.

**REMARQUE :** Le marteau rotatif ne produira les résultats attendus que si vous l'équipez d'embouts bien affûtés et en parfait état. Les frais d'entretien de l'équipement sont minimes comparés au temps que vous épargnerez.

## DÉPOSE DE L'ÉQUIPEMENT ACCESSOIRE

**⚠ AVERTISSEMENT** En retirant le foret de l'outil, évitez tout contact avec la peau et utilisez des gants protecteurs appropriés en saisissant le foret ou l'accessoire. Les accessoires peuvent être chauds après une utilisation prolongée.

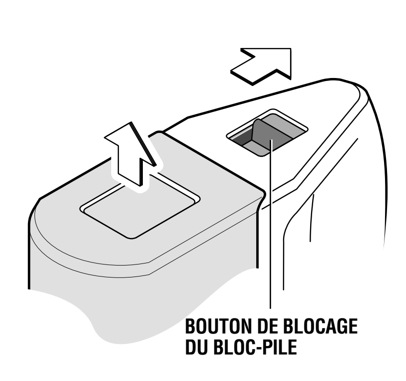
Pour déposer un accessoire, repoussez le manchon de verrouillage vers l'arrière (vers l'arrière de l'outil), tout en tirant sur l'accessoire. Prenez l'habitude de nettoyer les accessoires à leur enlèvement.

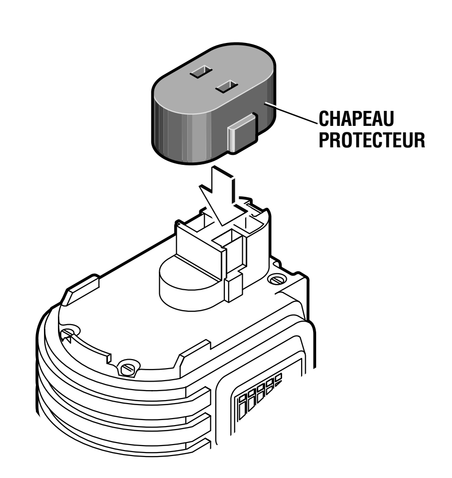


## RETRAIT ET INSERTION DU BLOC-PILE

Mettez le levier de marche avant/arrière au centre (position d'arrêt). Avant d'insérer le bloc-pile, retirez le chapeau protecteur, au besoin. Faites glisser le bloc-pile chargé dans la poignée jusqu'à ce que le bloc-pile se bloque en position.

Pour retirer le bloc-pile, poussez le bouton de déblocage vers l'arrière et tirez le bloc-pile vers le bas.




## CHARGE DU BLOC-PILE

Branchez le cordon du chargeur dans votre prise de courant standard, insérez ensuite le bloc-pile dans le chargeur. Le témoin vert du chargeur commencera à CLIGNOTER, ce qui indique que la pile reçoit une charge rapide. La charge rapide s'arrêtera automatiquement lorsque le bloc-pile est à pleine charge.

Lorsque le témoin lumineux cesse de clignoter (et devient vert en continu), ceci signifie que la charge rapide est terminée, et un signal sonore se fait entendre pendant une période d'environ 2 secondes, ce qui indique que la pile est entièrement chargée.

On peut utiliser le bloc-pile même si le témoin clignote encore. Il peut falloir plus de temps pour que le témoin cesse de clignoter, suivant la température.

Le témoin vert a pour but d'indiquer que le bloc-pile est en charge rapide. Il n'indique pas le point exact de pleine charge. Le témoin cessera de clignoter en moins de temp si le bloc-pile n'était pas entièrement déchargé.

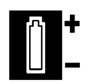
Lorsque plusieurs piles sont chargées l'une après l'autre, le temps de charge peut augmenter légèrement.

Lorsque le bloc-pile est entièrement chargé, débranchez le chargeur (à moins que vous ne chargiez un autre bloc-pile) et insérez le bloc-pile dans l'outil.

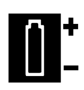
**TÉMOINS, SYMBOLES ET SIGNIFICATION**



Si le témoin lumineux vert est éteint, ceci signifie que le chargeur ne reçoit pas de courant de la prise de courant.



Si le voyant vert s'allume, le chargeur est branché mais le bloc-piles n'est pas en place ou le bloc-piles est pleinement chargé et ne reçoit qu'une charge de maintien.



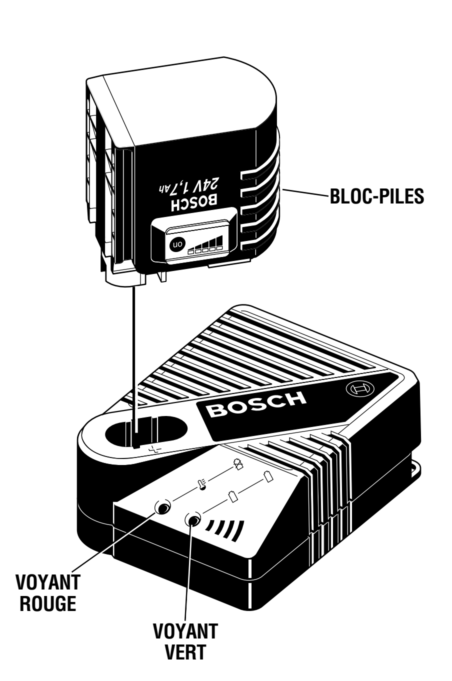
Si le voyant vert « CLIGNOTE » pendant la charge rapide du bloc-piles. La charge rapide prend automatiquement fin dès que le bloc-piles est totalement chargé.



Si le voyant rouge est allumé, le bloc-piles est trop chaud ou trop froid pour prendre la charge rapide. Le chargeur adoptera la charge de maintien jusqu'à ce que la température se normalise, alors qu'il passera automatiquement à la charge rapide.



Si le voyant rouge « CLIGNOTE », un signal sonore se fait entendre pendant 2 secondes, ce qui signifie que le bloc-piles ne peut pas accepter une charge ou que les contacts du chargeur ou du bloc-piles sont souillés. Nettoyez les contacts du chargeur ou du bloc-piles conformément aux recommandations des présentes instructions ou celles qui accompagnaient l'outil ou le bloc-piles.




---

**REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LA CHARGE**

1. Lors des premiers cycles de charge, le bloc-piles neuf n'absorbe que 80 % de sa capacité maximale. Par la suite, cependant, les piles se chargeront à pleine capacité.

2. De même, le chargeur n'est destiné qu'à la charge rapide des bloc-piles dont la température se situe entre 0°C (32°F) et 60°C (140°F). Si le bloc-piles est trop chaud ou trop froid, la charge rapide est alors impossible. (Chose possible si le bloc-piles devient trop chaud à l'usage intensif). Quand la température du bloc-piles retourne entre 0°C (32°F) et 60°C (140°F), le chargeur rassumera automatiquement sa fonction.

3. Une diminution marquée de la réserve énergétique entre les charges peut signaler l'épuisement du bloc-piles et le besoin d'un remplacement.

4. Si vous prévoyez de longues périodes (à savoir, un mois ou plus) de non-utilisation de votre outil, il est préférable d'utiliser votre outil jusqu'à ce que sa pile soit entièrement déchargée avant de remiser votre bloc-pile. Après une longue période de remisage, la capacité sera réduite à la première recharge. La capacité normale sera rétablie en deux ou trois cycles de charge/décharge. N'oubliez pas de débrancher le chargeur durant la période de remisage.

5. Si le bloc-piles ne se charge pas normale-ment :

a. Vérifiez la présence de courant à la prise en y branchant un autre appareil électrique.

b. Vérifiez si la prise n'est pas raccordée con-jointement à un interrupteur qui servirait à éteindre les lumières.

c. Vérifiez la propreté des bornes du bloc-piles. Nettoyez-les au besoin avec un bâtonnet imbibé d'alcool.

d. Si vous n'arrivez toujours pas à obtenir la charge satisfaisante, confiez l'outil, le bloc-piles et le chargeur à votre centre d'entretien Bosch habituel. Voir les noms et adresses des centres d'entretien sous la rubrique « Outils électriques» dans les pages jaunes de l'annuaire de téléphone.

Remarque : L'usage de chargeurs ou de blocs-piles autres que ceux vendus par Bosch peut annuler la garantie.

---

**PERÇAGE DANS LE BOIS OU LE PLASTIQUE**

Si un bloc d'appui n'est pas utilisé, relâchez la pression immédiatement avant que le foret ne traverse le bois afin d'éviter l'éclatement du bois. Terminez le trou du côté opposé immédiatement après que la pointe ait traversé. Si le foret se grippe, inversez l'opération de perçage pour aider à retirer le foret de la pièce.

**PERÇAGE DANS LE MÉTAL**

Pratiquez un trou central au poinçon dans le matériau pour faciliter l'approche. Utilisez suffisamment de pression pour que le foret continue à couper. Si on laisse le foret tourner tout simplement dans le trou, il s'émoussera rapidement. Pour percer un trou de dimensions plus grandes, il est plus rapide et plus facile pour votre bloc-piles de pratiquer d'abord un trou plus petit, puis de l'agrandir aux dimensions nécessaires. Lubrifiez parfois la pointe du foret à l'aide d'HUILE DE COUPE pour faciliter le perçage des métaux. Si le foret se grippe, inversez l'opération de perçage pour aider à retirer le foret de la pièce.

**PERÇAGE À TRAVERS LA MAÇONNERIE**

Utilisez un foret de maçonnerie à pointe en carbure pour les agglomérés, le mortier, la brique ordinaire, la pierre tendre et autres matériaux. La quantité de pression à utiliser dépend du type de matériau percé. Les matériaux tendres nécessitent moins de pression tandis que les matériaux durs nécessitent une plus grande pression pour empêcher le foret de tourner.

# Maintenance

## Entretien

**AVERTISSEMENT** **IL N'EXISTE À L'INTÉRIEUR AUCUNE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ENTRETENUE PAR L'UTILISATEUR. L'entretien préventif exécuté par des personnes non autorisés peut entraîner un positionnement erroné des composants et des fils internes, ce qui peut présenter de graves dangers.** Nous recommandons de confier toute intervention d'entretien sur l'outil à un centre de service-usine Bosch ou à un centre de service après-vente Bosch agréé. TECHNICIENS : Débranchez l'outil et/ou le chargeur de la source de courant avant d'entretenir.

### PILES

**Faire attention aux blocs-piles qui approchent la fin de leur vie.** Les blocs-pile peuvent en général être rechargés entre 500 et 1 000 fois. Si vous remarquez une diminution dans les performances de votre outil ou une durée de fonctionnement réduite de manière significative entre charges, il est temps de remplacer le bloc-piles. S'il n'est pas remplacé, il se peut qu'il endommage le chargeur ou que l'outil fonctionne incorrectement.

**Les piles doivent être déchargées avant de les entreposer pour une longue durée.** Les blocs-piles durent plus longtemps et se rechargent mieux quand ils sont rangés déchargés. Rappelez-vous qu'il faut complètement recharger les blocs-piles avant toute utilisation survenant après un stockage prolongé.

### GRAISSAGE DE L'OUTIL

Votre outil Bosch a été graissé de manière appropriée et il est prêt à l'usage. Il est recommandé de regraisser les outils avec engrenages à l'aide d'un lubrifiant spécial d'engrenages chaque année.

### MOTEURS C.C.

Le moteur de votre outil a été conçu pour de nombreuses heures d'utilisation fiable. Pour maintenir l'efficacité maximale du moteur, nous recommandons de l'examiner tous les six mois. Seul un moteur de remplacement Bosch authentique, conçu spécialement pour votre outil, doit être utilisé.

## Nettoyage

**AVERTISSEMENT** **Pour éviter les accidents, débranchez toujours l'outil et/ou le chargeur de la source de courant avant de nettoyer.** La façon la plus efficace de nettoyer l'outil est à l'aide d'air sec comprimé. **Portez toujours des lunettes de sécurité en nettoyant les outils à l'air comprimé.**

Les prises d'air et les leviers de commutation doivent être gardés propres et exempts de corps étrangers. Ne tentez pas de nettoyer en insérant des objets pointus à travers l'ouverture.

**MISE EN GARDE** **Certains produits de nettoyage et dissolvants dont la gazoline, le tétrachlorure de carbone, les nettoyeurs chlorés, l'ammoniaque et les détergents ménagers contenant de l'ammoniaque peuvent abîmer les pièces en plastique.**

# Accessoires

**AVERTISSEMENT** **Si un cordon de rallonge s'avère nécessaire, vous devez utiliser un cordon avec conducteurs de dimension adéquate pouvant porter le courant nécessaire à votre outil.** Ceci préviendra une chute excessive de tension, une perte de courant ou une surchauffe. Les outils mis à la terre doivent utiliser des cordons de rallonge trifilaires pourvus de fiches à trois broches ainsi que des prises à trois broches.

**REMARQUE :** Plus le calibre est petit, plus le fil est gros.

**DIMENSIONS DE RALLONGES RECOMMANDÉES OUTILS 120 VOLTS COURANT ALTERNATIF**

| Intensité nominale de l'outil | Longueur en pieds | | | | Longueur en mètres | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre A.W.G. | | | | Calibre en $mm^2$ | | | |
| | 25 | 50 | 100 | 150 | 15 | 30 | 60 | 120 |
| 3-6 | 18 | 16 | 16 | 14 | .75 | .75 | 1.5 | 2.5 |
| 6-8 | 18 | 16 | 14 | 12 | .75 | 1.0 | 2.5 | 4.0 |
| 8-10 | 18 | 16 | 14 | 12 | .75 | 1.0 | 2.5 | 4.0 |
| 10-12 | 16 | 16 | 14 | 12 | 1.0 | 2.5 | 4.0 | — |
| 12-16 | 14 | 12 | — | — | — | — | — | — |

Poignée auxiliaire 360°*
Guide de profondeur*
Étui*
Mandrin 3 mors**
Adaptateur SDS pour mandrin standard**

(* = équipement standard)
(** = accessoire en option)

# Normas generales de seguridad para todas las herramientas accionadas por baterias

**⚠ ADVERTENCIA** **Lea y entienda todas las instrucciones.** El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede dar lugar a sacudidas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

## Area de trabajo

**Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las mesas desordenadas y las áreas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.

**No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas mecánicas generan chispas y éstas pueden dar lugar a la ignición del polvo o los vapores.

**Mantenga a las personas que se encuentren presentes, a los niños y a los visitantes alejados al utilizar una herramienta mecánica.** Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control.

## Seguridad eléctrica

**No abuse del cordón. Nunca use el cordón para llevar la herramienta. Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Cambie los cordones dañados inmediatamente.** Los cordones dañados pueden causar un incendio.

**Una herramienta accionada por baterías que tenga baterías integradas o un paquete de baterías separado se debe recargar solamente con el cargador especificado para la batería.** Un cargador que puede ser adecuado para un tipo de batería puede crear un peligro de incendio cuando se usa con otra batería.

**Utilice la herramienta accionada por baterías solamente con el paquete de baterías designado específicamente.** El uso de cualquier otra batería puede crear un peligro de incendio.

## Seguridad personal

**Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta mecánica. No use la herramienta cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción al utilizar herramientas mecánicas puede dar lugar a lesiones personales graves.

**Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Sujétese el pelo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

**Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición fijada o de apagado antes de introducir el paquete de baterías.** Llevar herramientas con el dedo en el interruptor o introducir el paquete de baterías en una herramienta con el interruptor en la posición de encendido invita a que se produzcan accidentes.

**Quite las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o de tuerca que se deje puesta en una pieza giratoria de la herramienta puede ocasionar lesiones personales.

**No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento.** El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

**Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección de los ojos.** Se debe utilizar una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de los oídos según lo requieran las condiciones.

## Utilización y cuidado de las herramientas

**Utilice abrazaderas u otro modo práctico de fijar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo resulta inestable y puede ocasionar pérdida de control.

**No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para la aplicación que desea.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada.

**No utilice esta herramienta si el interruptor no la enciende o apaga.** Una herramienta que no se puede controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.

**Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fijada o de apagado antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

**Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.

**Cuando no se esté utilizando el paquete de baterías, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como: sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal con otro.** El cortocircuito de los terminales de las baterías puede causar chispas, quemaduras o un incendio.

**Mantenga las herramientas con cuidado. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.

**Compruebe la desalineación o el atasco de las piezas móviles, la ruptura de piezas y cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas. Si la herramienta está dañada, haga que realicen un servicio de ajustes y reparaciones a la herramienta antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mantenidas deficientemente.

**Utilice únicamente accesorios que estén recomendados por el fabricante de su modelo.** Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden volverse peligrosos cuando se utilizan en otra herramienta.

### Servicio

**El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente podría ocasionar un peligro de que se produzcan lesiones.

**Al realizar servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones que aparecen en la sección Mantenimiento de este manual.** El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede ocasionar un peligro de que se produzcan sacudidas eléctricas o lesiones.

## Normas de seguridad para martillos giratorios sin cordón

**Sujete la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón.** El contacto con un cable que tenga corriente hará que ésta pase a las partes metálicas descubiertas de la herramienta y que el operador reciba sacudidas eléctricas. No taladre, rompa, ni haga trabajo de sujeción en paredes existentes ni en otras áreas ciegas donde pueda haber cables eléctricos. Si esta situación es inevitable, desconecte todos los fusibles o cortacircuitos que alimentan este sitio de trabajo.

**Use protectores de oídos cuando utilice la herramienta durante períodos prolongados.** La exposición prolongada a ruido de alta intensidad puede causar pérdida de audición.

**Antes de cambiar accesorios, quite el paquete de baterías.** Se puede producir un arranque accidental debido a que las herramientas accionadas por baterías que tienen la batería introducida se encuentran en situación de funcionamiento.

**No utilice brocas ni accesorios desafilados o dañados.** Las brocas o accesorios desafilados o dañados pueden atascarse frecuentemente en la pieza de trabajo, causando una reacción de par motor.

**Use siempre gafas de seguridad o protección de los ojos cuando utilice esta herramienta. Use una máscara antipolvo o un respirador para aplicaciones que generan polvo.**

**Utilice siempre el mango auxiliar para tener un control máximo sobre la reacción de par motor o retroceso. Nunca intente manejar esta herramienta con una mano.** El embrague deslizante se acopla solamente si se aplica suficiente fuerza a la herramienta durante una reacción de par motor o retroceso.

**Si la broca se atasca en la pieza de trabajo, suelte el gatillo inmediatamente, invierta el sentido de giro y apriete lentamente el gatillo para sacar la broca.** Esté preparado para un fuerte par motor de reacción. El cuerpo del martillo tenderá a torcerse en sentido contrario al del giro de la broca.

**Evite ser atrapado entre el martillo giratorio y las paredes o los postes.** Si la broca se atasca o se engancha en la pieza de trabajo, el par motor de reacción del martillo giratorio podría aplastarle la mano o la pierna.

**No golpee la broca con un martillo de mano ni con una herramienta de martilleo cuando intente soltar una broca atascada o enganchada.** Se podrían soltar fragmentos de metal de la broca y golpearle a usted o golpear a las personas que se encuentren presentes.

**No tenga en marcha la herramienta mientras la lleva a su lado.** La broca taladradora que gira puede engancharse en la ropa y se pueden producir lesiones.

**Use guantes con almohadillado grueso y limite el tiempo de exposición tomando frecuentes períodos de descanso.** La vibración causada por la acción de percusión y taladrado puede ser perjudicial para las manos y los brazos.

**Nunca deje la herramienta en ningún lugar hasta que la broca o el accesorio se haya detenido por completo.**

**Al sacar la broca de la herramienta, evite el contacto con la piel y use guantes de protección adecuados al agarrar la broca o el accesorio.** Los accesorios pueden estar calientes después de un uso prolongado.

**⚠ ADVERTENCIA** **Cierto polvo generado por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:**

- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

## Batería/cargador

**Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución que se encuentran en (1) el cargador de baterías, (2) el paquete de baterías y (3) el producto que utiliza baterías.**

**Utilice solamente el cargador que acompañó a su martillo giratorio sin cordón o un reemplazo directo según se enumera en el catálogo o en este manual.** No use ningún otro cargador. Utilice solamente el cargador de baterías Bosch Nos. BC015 y BC016 con el martillo giratorio sin cordón.

**No desarme el cargador ni lo haga funcionar si ha recibido un golpe brusco, se ha caído o se ha dañado de cualquier modo.** El reensamblaje incorrecto o los daños pueden ocasionar sacudidas eléctricas o incendio.

**No recargue la batería en un entorno húmedo o mojado. No exponga el cargador a lluvia ni nieve. Si la caja de baterías está agrietada o dañada de algún otro modo, no la introduzca en el cargador.** Se puede producir un cortocircuito de las baterías o un incendio.

**Cargue solamente las baterías recargables Bosch No. BAT019, BAT020 y BAT021 con el cargadore indicado anteriormente.** Otros tipos de baterías pueden reventar causando lesiones personales y daños.

**Cargue el paquete de baterías a temperaturas superiores a +32 grados F (0 grados C) e inferiores a +113 grados F (45 grados C). Guarde la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde las temperaturas no bajen de 32 grados F (0 grados C) ni suban de 120 grados F (49 grados C).** Esto es importante para evitar daños graves a los elementos de la batería.

**Se puede producir un escape del líquido de las baterías bajo condiciones extremas de uso o de temperatura. Evite el contacto con la piel y los ojos.** El líquido de la batería es cáustico y podría causar quemaduras químicas en los tejidos. Si el líquido entra en contacto con la piel, lávela rápidamente con agua y jabón y luego con jugo de limón o vinagre. Si el líquido entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua durante un mínimo de 10 minutos y obtenga atención médica.

**Ponga el cargador sobre superficies planas ininflamables y alejado de materiales inflamables cuando recargue el paquete de baterías.** El cargador y el paquete de baterías se calientan durante el proceso de carga. Las alfombras y otras superficies termoaislantes bloquean la circulación adecuada de aire, lo cual puede causar sobrecalentamiento del cargador y del paquete de baterías. Si observa humo o que la carcasa se está derritiendo, desenchufe inmediatamente el cargador y no utilice el paquete de baterías ni el cargador.

**El uso de un accesorio no recomendado ni vendido por Bosch puede constituir un peligro de incendio, sacudidas eléctricas o lesiones a las personas.**

## Cuidado de las baterías

**⚠ ADVERTENCIA Cuando las baterías no están en la herramienta o en el cargador, manténgalas alejadas de objetos metálicos.** Por ejemplo, para evitar que las terminales hagan cortocircuito, **NO** ponga las baterías en una caja de herramientas o en un bolsillo con clavos, tornillos, llaves, etc. Se pueden producir un incendio o lesiones.

**NO ARROJE LAS BATERIAS AL FUEGO NI LAS EXPONGA AL CALOR INTENSO.** Pueden explotar.

---

## Eliminación de las baterías

**⚠ ADVERTENCIA No intente desarmar la batería ni quitar ninguno de los componentes que sobresalen de las terminales de la batería.** Se pueden producir lesiones o un incendio. Antes de tirarla, proteja las terminales que están al descubierto con cinta adhesiva aislante gruesa para prevenir cortocircuitos.

**BATERIAS DE NIQUEL-CADMIO**

Si este producto está equipado con una batería de níquel-cadmio, dicha batería debe recogerse, reciclarse o eliminarse de manera segura para el medio ambiente.




“El sello de reciclaje de baterías RBRC certificado por la EPA que se encuentra en la batería de níquel-cadmio (Ni-Cd) indica que S-B Power Tool Company está participando voluntariamente en un programa de la industria para recoger y reciclar estas baterías al final de su vida útil, cuando se retiran de servicio en los Estados Unidos y Canadá. El programa RBRC proporciona una alternativa conveniente a tirar las baterías de Ni-Cd usadas a la basura o a la corriente municipal de aguas residuales, lo cual quizás sea ilegal en su área.

Tenga la amabilidad de llamar al 1-800-8-BATTERY para obtener información acerca de las prohibiciones/restricciones sobre el reciclaje y la eliminación de baterías de Ni-Cd en su lugar o devuelva las baterías a un Centro de servicio Skil/Bosch/Dremel para reciclarlas. La participación de S-B Power Tool Company en este programa es parte de nuestro compromiso hacia preservar nuestro medio ambiente y conservar nuestros recursos naturales.”

**BATERIAS DE NIQUEL-HIDRURO METALICO**

Si este producto está equipado con una batería de níquel-hidruro metálico, dicha batería debe eliminarse en un curso de agua municipal para residuos sólidos.

# Símbolos

Importante: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.

| Símbolo | Nombre | Designación/explicación |
|---|---|---|
| V | Volt | Tensión (potencial) |
| A | Ampere | Corriente |
| Hz | Hertz | Frecuencia (ciclos por segundo) |
| W | Watt | Potencia |
| kg | Kilogramo | Peso |
| min | Minuto | Tiempo |
| s | Segundo | Tiempo |
| Ø | Diámetro | Tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc., |
| $n_0$ | Velocidad sin carga | Velocidad rotacional sin carga |
| .../min | Revoluciones o alternación por minuto | Revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto |
| 0 | Posición "off" (apagado) | Velocidad cero, par motor cero... |
| 1, 2, 3, ... I, II, III, | Graduaciones del selector | Graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidadselector settings |
| 0◢ | Selector infinitamente variable con apagado | La velocidad aumenta desde la graduación de 0 |
| ➡ | Flecha | Acción en la dirección de la flecha |
| ∿ | Corriente alterna | Tipo o una característica de corriente |
| ⎓ | Corriente continua | Tipo o una característica de corriente |
| ≂ | Corriente alterna o continua | Tipo o una característica de corriente |
| ⧈ | Construcción de clase II | Designa las herramientas de construcción con aislamiento doble. |
| ⏚ | Terminal de toma de tierra | Terminal de conexión a tierra |
| ⚠ | Símbolo de advertencia | Alerta al usuario sobre mensajes de advertencia |
| RECYCLE RBRC Ni-Cd 1.800.822.8837 | Sello RBRCTM de Ni-Cd | Designa el programa de reciclaje de baterías de Ni-Cd |



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories.



Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por la Canadian Standards Association.



Este símbolo indica que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple las normas canadienses.



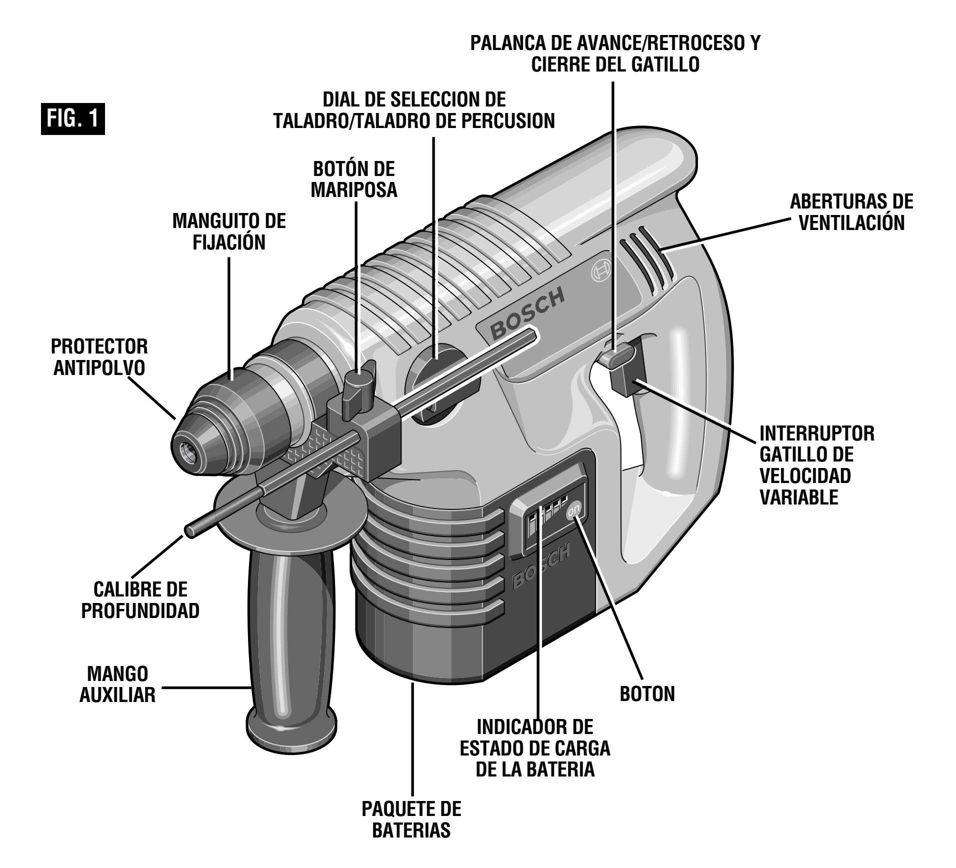
Este símbolo indica que esta herramienta está catalogada por Underwriters Laboratories y que Underwriters Laboratories la ha catalogado según las normas canadienses.



Este símbolo indica que esta herramienta cumple con la norma mexicana oficial (NOM).

## Descripción funcional y especificaciones

**⚠ ADVERTENCIA** **Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fijada o de apagado antes de hacer cualquier ensamblaje, ajustes o cambiar accesorios.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.




| | | | |
|---|---|---|---|
| Número de modelo | 11225VSR | 11225VSRH | |
| Estilo de cuerpo | SDS | SDS | |
| Tiempo de carga | 15 min. | 22 min. | 26 min. |
| Capacidad de la batería | 1.7 Ah BAT019 | 2.5 Ah BAT020 | 3.0 Ah BAT021 |
| | | | |
| Capacidad máxima: | | | |
| Material | | | |
| Hormigón | 3/4" | 3/4" | |
| Acero | 1/2" | 1/2" | |
| Madera | 3/4" | 3/4" | |

**NOTA:** Para obtener las especificaciones de la herramienta, consulte la placa del fabricante colocada en la herramienta.

# Instrucciones de funcionamiento

### INTERRUPTOR GATILLO DE VELOCIDAD VARIABLE CONTROLADA

La herramienta está equipada con un interruptor gatillo de velocidad variable. La velocidad de la herramienta se puede controlar desde las RPM mínimas hasta las RPM máximas indicadas en la placa del fabricante por medio de la presión que usted ejerce sobre el gatillo. Ejerza más presión para aumentar la velocidad y disminuya la presión para reducir la velocidad. Este preciso control de velocidad le permite a usted taladrar sin realizar punzonaduras para marcar. También le permite utilizar la herramienta como destornillador mecánico. Hay brocas disponibles para apretar tornillos y también para pernos y tuercas.

### PALANCA DE AVANCE/RETROCESO Y CIERRE DEL GATILLO

La herramienta está equipada con una palanca de avance/ retroceso y cierre del gatillo con ubicación encima del gatillo (Fig. 1). Esta palanca fue diseñada para invertir el sentido de rotación del mandril y para fijar el gatillo en una posición “OFF” a fin de ayudar a evitar arranques accidentales y la descarga accidental de las baterías. Para la rotación de “Avance” (con el mandril orientado en sentido opuesto a usted), mueva la palanca completamente hacia la izquierda. Para la rotación inversa, mueva la palanca completamente hacia la derecha. Para activar el cierre del gatillo, mueva la palanca hasta la posición central “OFF”.

**! PRECAUCION** No cambie el sentido de giro hasta que la herramienta se haya detenido por completo. El cambio durante el giro del mandril puede causar daños a la herramienta.

### EMBRAGUE DESLIZANTE

La herramienta tiene un embrague interno preajustado. El embrague está ajustado de tal modo que se transmita suficiente fuerza a la broca en la mayoría de la situaciones de taladrado, pero patinará cuando la broca se atasque en el agujero o la herramienta se sobrecargue. Tenga presente que debido al ajuste requerido para el embrague, se podrá producir una reacción de par motor un instante antes de que el embrague patine. Esta reacción de par motor torcerá el cuerpo del martillo giratorio en sentido contrario al del giro de la broca, es decir, en sentido contrario al de las agujas del reloj. Cuando el embrague patine, lo más probable es que la broca deje de girar. Cuando se elimina la fuerza que el atasco ejerce sobre la broca, el embrague se reajusta automáticamente. Si se produce atasco de la hoja y el embrague comienza a patinar, apague la herramienta inmediatamente y corrija la situación que hace que la hoja se atasque.

### MANGO AUXILIAR

La herramienta se debe sujetar con el mango auxiliar, el cual se puede girar 360°. Para hacer girar el mango, afloje la empuñadura, mueva el mango hasta la posición deseada y vuelva a apretar firmemente la empuñadura.

### CALIBRE DE PROFUNDIDAD

La profundidad de perforación se puede prefijar y/o repetir utilizando el calibre de profundidad.

Ajuste de profundidad: Después de instalar el mango auxiliar, deslice el calibre de profundidad hasta la profundidad deseada y apriete firmemente el botón de mariposa.

### FRENO

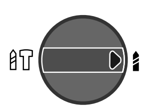
Cuando se suelta el gatillo, éste activa el freno eléctrico para detener el mandril rápidamente. Esto es especialmente útil en el apriete y remoción de tornillos repetitivo.

## DIAL DE SELECCION DE TALADRO/TALADRO DE PERCUSION

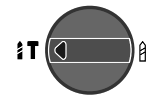
El dial selector permite ajustar la herramienta para varias aplicaciones de taladrado. Gire el dial hacia la derecha o hacia la izquierda según las aplicaciones que se indican a continuación.

**⚠ PRECAUCION** No accione el dial de selección hasta que la herramienta se haya detenido por completo. Si se gira el dial mientras el embrague está girando, la herramienta puede dañarse.

No utilice brocas de demolición o de desbastado, tales como brocas de punta rompedora, brocas de cincel, brocas de pala, brocas de media caña, etc.



Acción de taladrado solamente: Para taladrar en maderas, metales, plásticos u otros materiales que no sean hormigón.

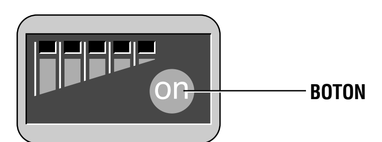


Taladrado con acción de percusión: Para taladrar en hormigón, asfalto, loseta u otros materiales duros similares.

---

## INDICADOR DE ESTADO DE CARGA DE LA BATERIA

La batería está equipada con un indicador de estado de carga. Este indicador muestra el estado de carga de la batería durante el proceso de trabajo.




Al oprimir el botón "ON" para encender el indicador, también se puede comprobar el estado de carga cuando se ha quitado la batería o cuando no se está usando la máquina. Después de aproximadamente 4 segundos, el indicador de carga se apaga automáticamente.

Cuando el último elemento de indicación parpadea (0 - 10%), la batería está casi descargada y se debe recargar.

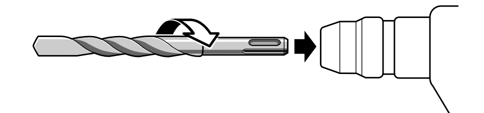
| | Estado de carga |
|---|---|
| | 0 - 10% (batería descargada) |
| | 10 - 20% |
| | 20 - 40% |
| | 40 - 60% |
| | 60 - 80% |
| | 80 - 100% (batería cargada) |

---

## INSTALACION DE ACCESORIOS

**⚠ ADVERTENCIA** Para mantener la precisión del indicador, descargue la batería de vez en cuando hasta que la velocidad de la máquina se reduzca considerablemente y el indicador de estado de carga se apague del todo.

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o ponga el interruptor en la posición fijada o de apagado antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.



Limpie el extremo de inserción del cuerpo del accesorio para quitar los residuos que éste pueda tener y luego engráselo ligeramente con un aceite o lubricante ligero.

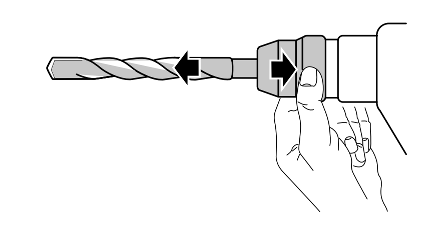
Introduzca el accesorio en el portaherramienta a través del protector antipolvo a la vez que lo hace girar y lo empuja hacia adentro hasta que quede fijo en su sitio automáticamente. Tire del accesorio hacia afuera para asegurarse de que ha quedado fijo dentro del soporte de la herramienta.

**NOTA:** La alta eficiencia proporcionada por los martillos giratorios sólo se puede obtener si se utilizan accesorios afilados y sin daños. El “costo” de mantener accesorios afilados y sin daños es sobradamente compensado por el “tiempo que se ahorra” al hacer funcionar la herramienta con accesorios afilados.

### REMOCION DE ACCESORIOS

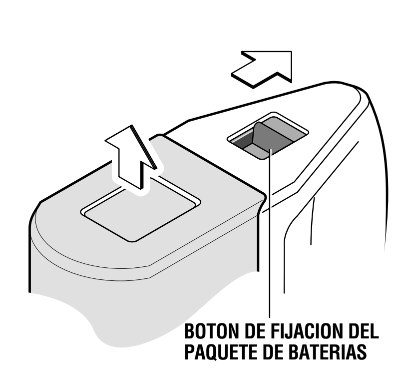
**⚠ ADVERTENCIA** Al sacar la broca de la herramienta, evite el contacto con la piel y use guantes de protección adecuados al agarrar la broca o el accesorio. Los accesorios pueden estar calientes después de un uso prolongado.

Para quitar un accesorio, empuje hacia atrás el manguito de fijación 3 (hacia la parte posterior de la herramienta) a la vez que tira del accesorio hacia afuera. Se deberán limpiar todos los accesorios después de quitarlos.

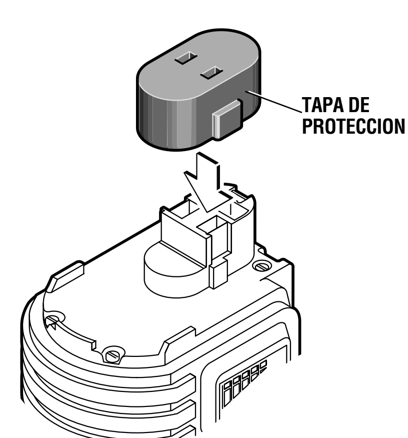


### SUELTA E INTRODUCCION DEL PAQUETE DE BATERIAS

Ajuste la palanca de avance/inversión en la posición central ("OFF", apagado). Si es necesario, antes de introducir el paquete de baterías, quite la tapa de protección. Deslice el paquete de baterías cargado al interior del mango hasta que dicho paquete se acople en su sitio.




Para sacar el paquete de baterías, vuelva a oprimir el botón de desbloqueo y tire del paquete de baterías hacia abajo.




### CARGA DEL PAQUETE DE BATERIAS

Enchufe el cordón del cargador en un tomacorriente eléctrico estándar y luego introduzca el paquete de baterías en el cargador. El indicador verde del cargador comenzará a "PARPADEAR". Esto indica que la batería está recibiendo una carga rápida. La carga rápida se detendrá automáticamente cuando el paquete de baterías esté completamente cargado.

Cuando la luz del indicador deje de "PARPADEAR" (y se vuelva una luz verde constante), la carga rápida habrá terminado y sonará una señal acústica por un período de aproximadamente 2 segundos, indicando que la batería está completamente cargada.

El paquete de baterías se puede usar incluso aunque la luz siga parpadeando. Puede que tenga que pasar más tiempo para que la luz deje de parpadear, según la temperatura.

El propósito de la luz verde es indicar que el paquete de baterías se está cargando rápidamente. No indica el punto exacto de carga completa. La luz dejará de parpadear en menos mas tiempo hora si el paquete de baterías no estaba completamente descargado.

Al cargar varias baterías en secuencia, es posible que el tiempo de carga aumente ligeramente.

Cuando el paquete de baterías esté completamente cargado, desenchufe el cargador (a menos que vaya a cargar otro paquete de baterías) y vuelva a introducir el paquete de baterías en la herramienta.

## INDICADORES, SIMBOLOS Y SIGNIFICADO



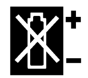
Si la luz indicadora verde está apagada, el cargador no está recibiendo energía del tomacorriente de alimentación.

Si la luz indicadora verde está "ENCENDIDA", el cargador está enchufado pero el paquete de baterías no está introducido o el paquete de baterías se encuentra totalmente cargado y está siendo cargado continua y lentamente.

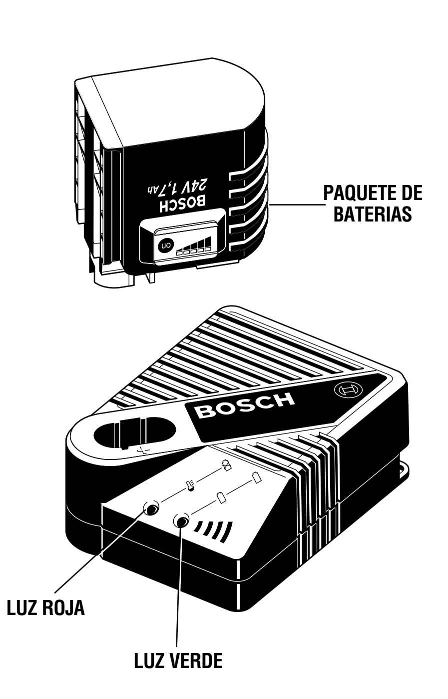
Si la luz indicadora verde "PARPADEA", el paquete de baterías está siendo cargado rápidamente. La carga rápida terminará automáticamente cuando el paquete de baterías esté totalmente cargado.



Si la luz indicadora roja está "ENCENDIDA", el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío para la carga rápida. El cargador cambiará a carga continua y lenta hasta que se alcance una temperatura adecuada, momento en el cual el cargador cambiará automáticamente a carga rápida.



Si la luz indicadora roja "PARPADEA", sonará una señal acústica durante un período de 2 segundos, indicando que el paquete de baterías no puede aceptar una carga o que los contactos del cargador o del paquete de baterías están contaminados. Limpie los contactos del cargador o del paquete de baterías únicamente tal como se indica en estas instrucciones de funcionamiento o en las que se suministran con la herramienta o con el paquete de baterías.




## NOTAS IMPORTANTES PARA CARGAR

1. El paquete de baterías acepta únicamente alrededor del 80 por ciento de su capacidad máxima en los primeros ciclos de carga. Sin embargo, después de los primeros ciclos de carga, la batería se cargará hasta su capacidad.

2. El cargador fue diseñado para cargar la batería rápidamente sólo cuando la temperatura de la batería está entre 0°C (32°F) y 60°C (140°F). Si el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío, el cargador no cargará rápidamente la batería. (Esto puede ocurrir si el paquete de baterías está caliente debido a una utilización intensa.) Cuando la temperatura de la batería vuelva a estar entre 0°C (32°F) y 60°C (140°F), el cargador comenzará a cargar automáticamente.

3. Un descenso considerable en el tiempo de funcionamiento por carga puede significar que el paquete de baterías se está acercando al final de su vida y que debe ser sustituido.

4. Si espera que haya largos períodos (es decir, un mes o más) en los que no se use la herramienta, lo mejor es hacerla funcionar hasta que esté completamente descargada antes de guardar el paquete de baterías. Después de un largo período de almacenamiento, la capacidad después de la primera recarga será más baja. La capacidad normal se restaurará en dos o tres ciclos de carga/descarga. Recuerde desenchufar el cargador durante el período de almacenamiento.

5. Si la batería no carga adecuadamente:

a. Compruebe que hay tensión en el tomacorriente enchufando algún otro dispositivo eléctrico.

b. Compruebe si el tomacorriente está conectado a un interruptor de luz que corta el suministro de energía cuando se apagan las luces.

c. Compruebe si hay suciedad en las terminales del paquete de baterías. Límpielas con un pedazo de algodón y alcohol si es necesario.

d. Si usted sigue sin obtener una carga adecuada, lleve o envíe la herramienta, el paquete de baterías y el cargador al Centro de servicio Bosch local. Busque bajo “Herramientas eléctricas” en las páginas amarillas para obtener nombres y direcciones.

Nota: La utilización de cargadores o paquetes de baterías no vendidos por Bosch puede invalidar la garantía.

---

**TALADRADO DE MADERA O PLASTICO**

Si no se utiliza un bloque de refuerzo, disminuya la presión justo antes de que la broca atraviese completamente la madera para evitar el astillado. Termine el agujero desde la parte posterior inmediatamente después de que la punta atraviese la pieza de trabajo. Si la broca se atasca, invierta la operación de taladrado para ayudar a sacar la broca de la pieza de trabajo.

**TALADRADO DE METAL**

Realice una punzonadura para marcar en el material a fin de comenzar más fácilmente. Ejerza suficiente presión para hacer que la broca siga cortando. Si se permite que la broca se limite a girar en el agujero sin avanzar, ésta se desafilará en poco tiempo. Al taladrar un agujero más grande, es más rápido y gasta menos el paquete de baterías hacer primero un agujero más pequeño y agrandarlo hasta el tamaño requerido. Lubrique la punta de la broca de vez en cuando con ACEITE PARA CORTAR para taladrar metal más fácilmente. Si la broca se atasca, invierta el taladrado para ayudar a sacar la broca de la pieza de trabajo.

No se recomienda taladrar agujeros de más de 3/8" de diámetro en acero suave con un grosor superior a 1/8". El taladrado de metal consume rápidamente la energía del paquete de baterías.

**TALADRADO DE MAMPOSTERIA**

Utilice una broca para mampostería con punta de carburo para ladrillo de cenizas, argamasa, ladrillo común, piedra blanda y otros materiales. La cantidad de presión a ejercer depende del tipo de material que se está taladrando. Los materiales blandos requieren menos presión, mientras que los materiales duros necesitan más presión para evitar que la broca dé vueltas sin avanzar.

# Mantenimiento

## Servicio

**⚠ ADVERTENCIA NO HAY PIEZAS EN EL INTERIOR QUE PUEDAN SER AJUSTADAS O REPARADAS POR EL USUARIO. El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado pude dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio.** Recomendamos que todo el servicio de las herramientas sea realizado en un Centro de servicio de fábrica Bosch o en una Estación de servicio Bosch autorizada. TECNICOS DE REPARACIONES: Desconecten la herramienta y/o el cargador de la fuente de energía antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones.

**BATERIAS**

**Esté alerta a los paquetes de baterías que estén aproximándose al final de su vida útil.** Los paquetes de baterías duran normalmente de 500 a 1000 cargas. Si observa una disminución del rendimiento de la herramienta o un tiempo de funcionamiento significativamente más corto entre cargas, entonces ha llegado el momento de cambiar el paquete de baterías. Si no se hace esto, el resultado puede ser que la herramienta funcione incorrectamente o que el cargador se dañe.

**Cuando la batería se almacene a largo plazo, debe estar en estado de descarga.** Los paquetes de baterías duran más y se recargan mejor cuando se almacenan descargados. Recuerde recargar completamente los paquetes de baterías antes de utilizarlos después de un almacenamiento prolongado.

**LUBRICACION DE LAS HERRAMIENTAS**

Su herramienta Bosch ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización. Se recomienda que las herramientas con engranajes se vuelvan a engrasar cada año con un lubricante especial para engranajes.

**MOTORES "CORRIENTE DIRECTA"**

El motor de la herramienta ha sido diseñado para muchas horas de servicio fiable. Para mantener un rendimiento óptimo del motor, recomendamos que éste sea examinado cada seis meses. Sólo se debe usar un motor de repuesto Bosch genuino diseñado especialmente para la herramienta.

## Limpieza

**⚠ ADVERTENCIA Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta y/o el cargador de la fuente de energía antes de la limpieza.** La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido seco. **Use gafas de seguridad siempre que limpie herramientas con aire comprimido.**

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor deben mantenerse limpias y libres de materias extrañas. No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas.

**⚠ PRECAUCION Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de plástico.** Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

# Accesorios

**⚠ ADVERTENCIA Si es necesario un cordón de extensión, se debe usar un cordón con conductores de tamaño adecuado que sea capaz de transportar la corriente necesaria para la herramienta.** Esto evitará caídas de tensión excesivas, pérdida de potencia o recalentamiento. Las herramientas conectadas a tierra deben usar cordones de extensión de 3 hilos que tengan enchufes de 3 terminales y receptáculos para 3 terminales.

**NOTA:** Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cordón.

**TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION HERRAMIENTAS DE 120 V CORRIENTE ALTERNA**

| Capacidad nominal en amperes de la herramienta | Tamaño del cordón en A.W.G. | | | | Tamaños del cable en mm² | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longitud del cordón en pies | | | | Longitud del cordón en metros | | | |
| | 25 | 50 | 100 | 150 | 15 | 30 | 60 | 120 |
| 3-6 | 18 | 16 | 16 | 14 | 0,75 | 0,75 | 1,5 | 2,5 |
| 6-8 | 18 | 16 | 14 | 12 | 0,75 | 1,0 | 2,5 | 4,0 |
| 8-10 | 18 | 16 | 14 | 12 | 0,75 | 1,0 | 2,5 | 4,0 |
| 10-12 | 16 | 16 | 14 | 12 | 1,0 | 2,5 | 4,0 | — |
| 12-16 | 14 | 12 | — | — | — | — | — | — |

Mango auxiliar de 360° *
Calibre de profundidad*
Estuche de transporte*
Mandril de 3 mordazas**
Adaptador SDS de mandril recto**

(* = equipo estándar)
(** = accesorios opcionales)

**Notes:**

**Notes:**

## LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND BENCHTOP POWER TOOLS

S-B Power Tool Company ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all BOSCH portable and benchtop power tools will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase. SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete portable or benchtop power tool product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized BOSCH Power Tool Service Stations, please refer to your phone directory.

THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT APPLY TO ACCESSORY ITEMS SUCH AS CIRCULAR SAW BLADES, DRILL BITS, ROUTER BITS, JIGSAW BLADES, SANDING BELTS, GRINDING WHEELS AND OTHER RELATED ITEMS.

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S. AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PORTABLE AND BENCHTOP ELECTRIC TOOLS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL BOSCH DEALER OR IMPORTER.

## GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

S-B Power Tool Company (le « vendeur ») garantit à l'acheteur initial seulement que tous les outils électriques portatifs et d'établi BOSCH seront exempts de vices de matériaux ou d'exécution pendant une période d'un an depuis la date d'achat. LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR sous la présente garantie limitée, et en autant que la loi le permette sous toute garantie ou condition implicite qui en découlerait, sera l'obligation de remplacer ou réparer gratuitement les pièces défectueuses matériellement ou comme fabrication, pourvu que lesdites défectuosités ne soient pas attribuables à un usage abusif ou à quelque réparation bricolée par quelqu'un d'autre que le vendeur ou le personnel d'une station-service agréée. Pour présenter une réclamation en vertu de cette garantie limitée, vous devez renvoyer l'outil électrique portatif ou d'établi complet, port payé, à tout centre de service agréé ou centre de service usine. Veuillez consulter votre annuaire téléphonique pour les adresses.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX ACCESSOIRES TELS QUE LAMES DE SCIES CIRCULAIRES, MÈCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIES SAUTEUSES, COURROIES DE PONÇAGE, MEULES ET AUTRES ARTICLES DU GENRE.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE COMME DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS, CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION DE LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DES INCIDENTS OU DOMMAGES INDIRECTS (INCLUANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX PERTES DE PROFITS) CONSÉCUTIFS À LA VENTE OU L'USAGE DE CE PRODUIT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION NI L'EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉQUENTIELS, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS ACCORDE DES DROITS BIEN DÉTERMINÉS, Y COMPRIS POSSIBLEMENT CERTAINS DROITS VARIABLES DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS AMÉRICAINS, PROVINCES CANADIENNES.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'AUX OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET AU COMMONWEALTH DE PORTO RICO.POUR COUVERTURE DE GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS, CONTACTEZ VOTRE IMPORTATEUR OU REVENDEUR BOSCH LOCAL.

## GARANTIA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS MECANICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO BOSCH

S-B Power Tool Company ("el Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todas las herramientas mecánicas portátiles y para tablero de banco BOSCH estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. LA UNICA OBLIGACION DEL VENDEDOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, bajo cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirá en la reparación o sustitución sin costo de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o una Estación de servicio autorizada. Para efectuar una reclamación bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto, que consiste en la herramienta mecánica portátil o para tablero de banco completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de servicio de fábrica o Estación de servicio autorizada. Para Estaciones de servicio autorizadas de herramientas mecánicas BOSCH, por favor, consulte el directorio telefónico.

ESTA GARANTIA LIMITADA NO SE APLICA A ARTICULOS ACCESORIOS TALES COMO HOJAS PARA SIERRAS CIRCULARES, BROCAS PARA TALADROS, BROCAS PARA FRESADORAS, HOJAS PARA SIERRAS DE VAIVEN, CORREAS PARA LIJAR, RUEDAS DE AMOLAR Y OTROS ARTICULOS RELACIONADOS.

TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS TENDRAN UNA DURACION LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU., ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACION DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEDOR NO SERA RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE NINGUN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A RESPONSABILIDAD POR PERDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCA COMO CONSECUENCIA DE LA VENTA O UTILIZACION DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSION O LIMITACION DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION O EXCLUSION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTIA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIEN TENGA OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO EN LOS EE.UU., DE PROVINCIA A PROVINCIA EN CANADA.

ESTA GARANTIA LIMITADA SE APLICA SOLAMENTE A HERRAMIENTAS ELECTRICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO VENDIDAS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, CANADA Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA COBERTURA DE GARANTIA EN OTROS PAISES, PONGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR LOCAL DE BOSCH.



EXPORTADO POR: S.B. POWER TOOL COMPANY, CHICAGO, IL 60646, E.U.A.

IMPORTADO POR: ROBERT BOSCH S.A. DE C.V., CALLE ROBERT BOSCH NO. 405, ZONA INDUSTRIAL TOLUCA, MÉXICO. C.P. 50070 TEL. (72) 792300

1 619 929 426 8/01 Printed in Germany